

热电阻输入隔离式安全栅

NPEXA-C21A2

一入三出

输入：热电阻

输出：1路4~20 mA、2路继电器



热电阻输入安全栅，将危险区的热电阻信号，经隔离转换为电流信号输出到安全区。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三端隔离，具有在线故障自诊断功能，同时具有2路报警设定功能。可以通过PC端或手持编程器对热电阻类型、温度量程、报警方式与报警值等进行组态设置。

技术规格

供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护

工作功耗：1.5W (24V, 满载输出)

输入信号：热电阻

引线电阻： $\leq 20\Omega$ /线

输出信号：输出1：4~20mA

输出2、输出3：继电器触点
(报警值、回差、延时可设)

允许负载： $R_L \leq 550\Omega$

触点容量：250VAC/2A或30VDC/2A

温度漂移：30ppm/°C

响应时间： $\leq 1s$

电磁兼容：IEC 61326-3-1

介电强度： $\geq 3000V$ AC (本安侧/非本安侧之间)
 $\geq 1500V$ AC (电源/非本安侧之间)

绝缘电阻： $\geq 100M\Omega$ (输入/输出/电源)

工作温度： $-20^\circ C \sim +60^\circ C$

储存温度： $-40^\circ C \sim +80^\circ C$

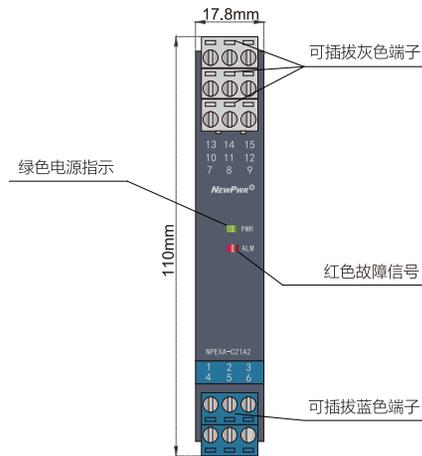
规格尺寸：宽17.8mm×高110mm×深117mm

输出状态：在用户不特别指明的情况下，无论输入信号出现何种故障状态，在满量程范围内输出均跟随输入信号变化（断线除外，断线输出0V/mA），但最大不超出输出量程上限的110%（如0mA~20mA输出时，最小输出可为0mA，最大不超过22mA）

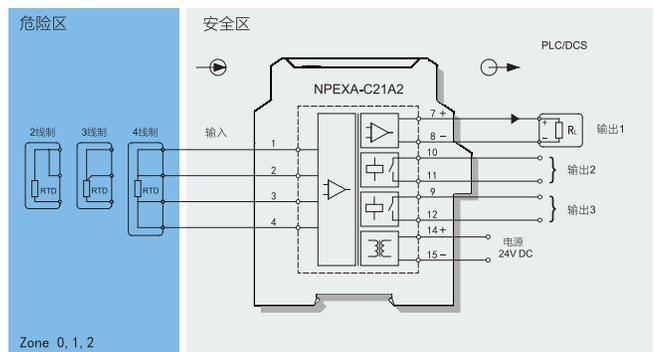
应用场所：安装于安全区，可连接0区、1区、2区；IIA、IIB、IIC、IIIC；T4~T6危险区的本安设备

量程范围及转换精度

信号类型	测量范围	量程范围/转换精度	
Pt100	$-200^\circ C \sim +850^\circ C$	$< 100^\circ C, \pm 0.1^\circ C$	$\geq 100^\circ C, \pm 0.1\% \text{ F.S.}$
Cu50	$-50^\circ C \sim +150^\circ C$	$< 100^\circ C, \pm 0.1^\circ C$	$\geq 100^\circ C, \pm 0.1\% \text{ F.S.}$
Cu100	$-50^\circ C \sim +150^\circ C$	$< 100^\circ C, \pm 0.1^\circ C$	$\geq 100^\circ C, \pm 0.1\% \text{ F.S.}$



接线图



*注：电压输出接线参照电流接线7+、8-。

认证参数

国家防爆电气产品质量检验检测中心(CQST) 认证

防爆标志：[Ex ia Ga] IIC

[Ex ia Da] IIIC

最高电压(Um)：250V

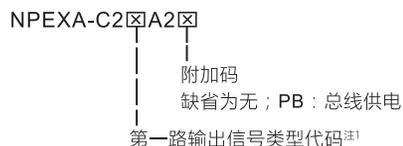
认证参数：(1、2、3、4端子间)

$U_o=10.5V, I_o=38mA, P_o=100mW$

IIC：Co=0.65μF, Lo=14mH

IIIC(IIB)：Co=14μF, Lo=56mH

型号命名规则



注1：输出信号类型代码表

代码	含义
1	4~20mA
2	1~5V
3	0~10mA
4	0~5V
5	0~10V
6	0~20mA